

TCD 2013

Der Landtechnik-Motor.
83 – 243 kW bei 1800/2300 min⁻¹



The engine company.



Motor-Baubeschreibung

Art der Kühlung:	Wassergekühlt.
Kurbelgehäuse/ Zylinder:	Gehäuse aus Grauguss, nasse Laufbuchsen.
Kurbelgehäuse- entlüftung:	Offen.
Zylinderkopf:	Grauguss-Zylinderkopf in Blockbauweise.
Ventilanordnung/ Steuerung:	Hängend im Zylinderkopf, pro Zylinder je ein Ein- und Auslassventil (2013 4V: je zwei Ein- und Auslassventile), betätigt über Stößel, Stoßstangen und Kipphebel, Antrieb der Steuerung über in Zweistofflagern gelagerte Nockenwelle.
Kolben:	Dreiringkolben, zwei Verdichtungsringe, ein Ölabstreifring.
Kolbenkühlung:	Durch Kühlöl mittels Spritzdüsen.
Aufladung:	Wastegate-Turbolader mit Ladeluftkühlung (Luft/Luft).
Pleuelstange:	Gesenkgeschmiedet aus Stahl.
Kurbelwellenlager:	Zweistofflager, ein Paßlager (2013 4V: Dreistofflager).
Pleuellager:	Vierstoff-/Dreistoff-Gleitlager.
Kurbelwelle:	Gesenkgeschmiedet aus Stahl.
Nockenwelle:	Stahl in Zweistofflagern gelagert.
Nockenwellenantrieb:	Von der Kurbelwelle über geradverzahnte Stirnräder.
Schmierung:	Druckumlaufschmierung.
Schmierölkühler:	Extern angeordnet.
Schmierölfilterung:	Papierfeinstfilter als Wechselfiltrone im Schmieröhlauptstrom.
Einspritzpumpe/ Regler:	Zwei Hochdruck-Steckpumpen, elektronischer Drehzahlregler (EMR3).
Kraftstoff- förderpumpe:	Außenzahnradpumpe im Riementrieb (2013 4V: Zahnradpumpe im Rädertrieb).
Einspritzdüse:	7-Loch-Düse im Injektor.
Kraftstofffilter:	Wechselfiltrone.
Generator:	Drehstromgenerator, 14 V / 55 A (Standard).
Anlasser:	12 V / 3 kW (Standard).
Heizung:	Anschlussmöglichkeit für Kabinenheizung.
Optionen zur Anpassung an geräte- spezifische Anforderungen:	z.B. 12 V / 24 V elektrische Ausstattung, Hydraulikpumpen, Anschlußgehäuse, Ölwannen, Lüfteranbauten.

Merkmale

Moderner, wassergekühlter 4- und 6-Zylinder-Reihenmotor | Turboaufladung mit Ladeluftkühler | Leistungsstarker, robuster Motor mit hoher Leistungsdichte | Im Rädertrieb integrierte Nebenabtriebsmöglichkeiten | Elektronische Motorregelung mit intelligenten Anpassungen zum Antriebsmanagement | Hochdruckeinspritzung mit DEUTZ Common-Rail-System (DCR®) | 4-Zylinder optional mit mechanischer Einspritzpumpe bis 104 kW

Ihr Nutzen

- Hohe Wirtschaftlichkeit durch sehr gute Verbrauchswerte, einfache und kostengünstige Installation und lange Serviceintervalle.
- Niedrige Geräuschabstrahlung sorgt für weitere Kosteneinsparung bei Dämmungsmaßnahmen.
- Schlanker Motoraufbau sowie ein variables Design des vorderen Motorendes geben ein Maximum an Flexibilität.
- Der 2013 mit DVERT®-Plattform für zukünftige Abgasstufen Stufe III B / IV sowie EPA Tier 4 / Tier 4 interim.
- Hohe Laufruhe und überzeugende Leistung garantieren einen hohen Fahrkomfort.
- Der 2013 erfüllt die Abgasnormen 2004/26/EU, Stufe III A sowie US-EPA Tier 3 für mobile Arbeitsmaschinen.

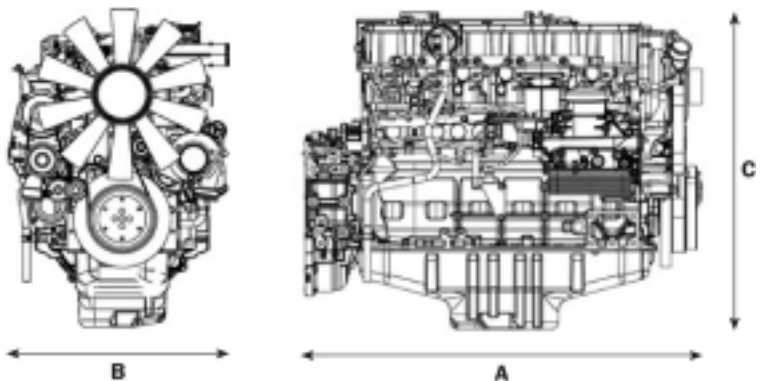
Motortyp		TCD 2013 L4 2V	TCD 2013 L6 2V	TCD 2013 L6 4V
Zylinderzahl		4	6	6
Bohrung/Hub	mm	108/130	108/130	108/130
Hubvolumen	l	4,8	7,1	7,1
Verdichtungsverhältnis		1 : 18,1	1 : 18,1	1 : 18,1
Max. Nenndrehzahl	min ⁻¹	2300	2300	2200
Mittlere Kolbengeschwindigkeit	m/s	10,0	10,0	10,0

EU Stufe III A / US-EPA Tier 3 Leistungen für mobile Arbeitsmaschinen¹⁾

Leistung nach ISO 14396	kW	120	200	243
bei Drehzahl	min ⁻¹	2300	2300	2100
hierbei mittlerer Effektivdruck	bar	14,1	14,6	19,4
Max. Drehmoment	Nm	670	1050 ⁴⁾	1310
bei Drehzahl	min ⁻¹	1600	1500	1450
Niedrigste Leerlaufdrehzahl	min ⁻¹	650	650	800
Spezifischer Kraftstoffverbrauch ²⁾	g/kWh	209	205	195
Gewicht nach DIN 70020, Teil 7A ³⁾	kg	500	610	660

Abmessungen

in mm	A	B	C
TCD 2013 L4 2V	1138	657	991
TCD 2013 L6 2V	874	631	941
TCD 2013 L6 4V	1174	691	972



1) Leistungsangaben ohne Abzug Lüfterleistung.

2) Bester Vollastverbrauch, bezogen auf Dieselkraftstoff mit der Dichte 0,835 kg/dm³ bei 15°C.

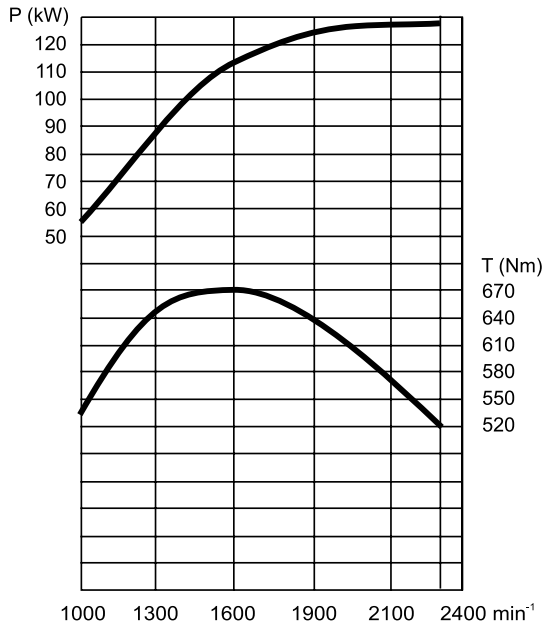
3) Ohne Anlasser/Lichtmaschine, Kühler und Flüssigkeiten, jedoch mit Schwungrad und Schwungradgehäuse.

4) 1100 Nm mit geschalteter AGR.

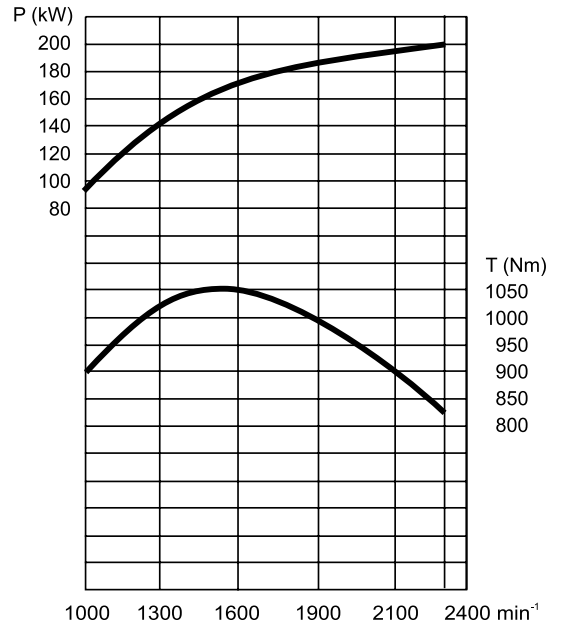
Die Angaben auf diesen Datenblättern dienen nur zur Information und stellen keine verbindlichen Werte dar. Ausschlaggebend sind die Angaben im Angebot.

Standard-Motoren

Motor TCD 2013 L4 2V



Motor TCD 2013 L6 2V



Motor TCD 2013 L6 4V

